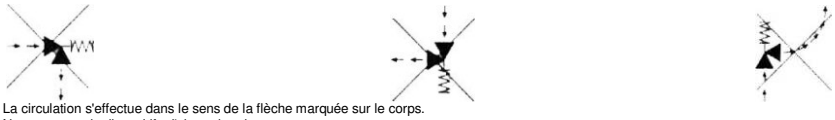
VYC industrial
Founded in 1914
www.vycindustrial.com
Avenc del Daví, 22 Pol. Ind. Can Petit 08227 TERRASSA (Barcelona) SPAIN
+34 93 735 76 90 +34 93 735 81 35 119 info@vycindustrial.com

Soupapes de sûreté
Manuel d'Instructions: Conforme avec D.E.P.97/23 CE

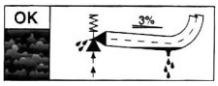
1.1. CONSEILS PRÉLIMINAIRES :
1.1.1. Indications générales.
Les soupapes de sûreté sont des accessoires de grande précision qui impliquent la plus grande responsabilité au moment de leur fabrication. Un traitement inapproprié peut altérer l'étanchéité de la fermeture.
1.1.2. Nettoyage.
Éviter le contact de la soupape avec des substances nocives et effectuer un nettoyage exhaustif des tuyauteries et des connexions, avant le montage.
1.1.3. Peinture.
Protéger les parties coulissantes, les connexions et/ou les zones de décharge dépourvues de peinture.
1.1.4. Transport.
Pour le montage, enlever les bouchons protecteurs et les brides de fixation du levier.
1.1.5. Stockage.
Entre 5 et 25º C de température. Humidité relative inférieure à 75%. Après 6 mois, vérifier avant d'effectuer l'installation.

1.2. INSTALLATION :
Le montage doit être effectué par un technicien qualifié.
1.2.1. Conseils généraux.
Elle doit être montée le plus près possible du système à protéger.
Le tuyau de connexion verticale doit être droit, court et la section de passage de l'entrée de la soupape doit être du DN minimum.
Éviter de transmettre à la soupape des efforts statiques, dynamiques ou thermiques irrecevables provenant des conduits d'entrée et de sortie. Éviter les tensions.

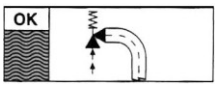


La circulation s'effectue dans le sens de la flèche marquée sur le corps.
Ne pas poser de dispositifs d'obturation devant.
Pour la vapeur, poser une déviation, avant l'entrée de la soupape, pour désaérer l'installation lors de sa mise en marche.
Si le fluide est nocif, inflammable, toxique, etc., équiper de tuyauteries de décharge, conduisant dans un lieu sûr.
1.2.2. Évacuation de la condensation.

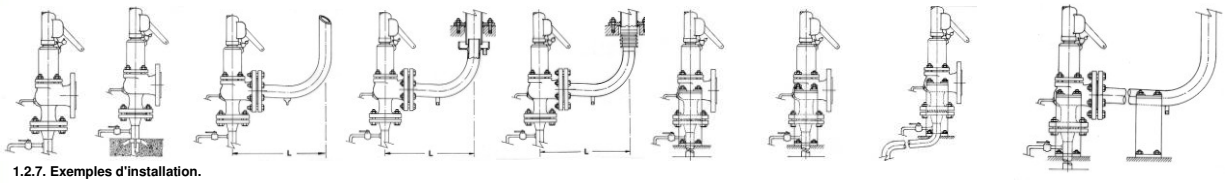
Vapeur et Gaz



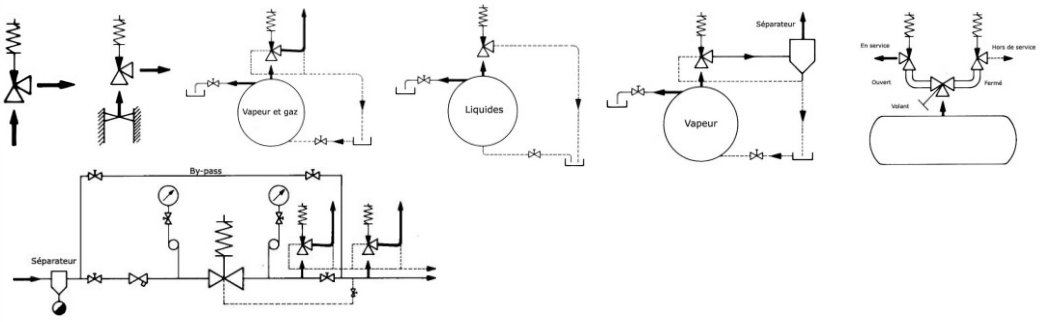
Liquides



1.2.3. Isolation.
La soupape ne doit pas être recouverte, pour éviter l'échauffement du ressort.
1.2.4. Conduits.
1.2.4.1. Conduits d'entrée : Les plus courts possibles et des pertes de pression inférieures à 3% de la pression de déclenchement.
1.2.4.2. Conduits de sortie : La tuyauterie ne devra pas s'appuyer sur la soupape. Elle aura son propre drainage et devra tenir compte de l'effort de réaction à la décharge.
Le tuyau sera le plus court possible et aura un diamètre suffisant pour limiter la chute de la pression, dans ce tuyau, d'un maximum de 10% de la pression de déclenchement.
Le diamètre ne sera, en aucun cas, inférieur au DN de la soupape.
Dimensionner les tuyauteries de décharge pour que la propre contre-pression, ou celle engendrée, ne dépasse pas le taux de 15% de la pression de déclenchement.
Pour les installations qui ont une décharge bruyante, installer un silencieux.
1.2.6. Exemples de montage.



1.2.7. Exemples d'installation.



1.3. MISE EN MARCHE, CARACTÉRISTIQUES ET RÉVISION :
1.3.1. Mise en marche.
Éviter les déclenchements inutiles. Nous recommandons que la pression de travail soit à 5% minimum en dessous de la pression de fermeture de la soupape.
Lors de la mise en marche, provoquer une décharge manuelle de 75 ÷ 80% de la pression de déclenchement. Cela permet d'obtenir le balayage des tuyauteries et de la propre soupape. Recommencer cette opération avec une certaine régularité.
1.3.2. Caractéristiques.
Toutes les soupapes de sûreté sont montées et vérifiées dans notre atelier, réglées méthodiquement à la pression de déclenchement, scellées et vérifiées postérieurement, puis expédiées, tout cela conformément à notre manuel de contrôle de qualité ISO - 9001.
La pression de déclenchement p, le fluide (L = liquide, V = vapeur, G = gaz), le coefficient de décharge α_d, et le diamètre intérieur minimum de la tuyère d_o sont marqués directement sur le corps ou sur la plaque des caractéristiques.
Le numéro de OF de l'identification interne de VYC, la marque CE et celle du registre de l'entreprise de certification figurent également sur la plaque ou sont marqués sur le corps.
Les autres spécifications, telles que la norme DIN du matériel, PN, la flèche indicatrice de la transmission du fluide, la marque VYC, DN, les nombres de coulées et les numérations de contrôle sont coulés en haut ou bas relief, tandis que d'autres spécifications exigées sont marquées mécaniquement sur la bride ou sur le corps de la soupape.
Tous les composants de nos soupapes, sans exception, portent la marque de la norme DIN du matériel et le nombre de coulées correspondant au registre interne. Une marque d'identification du contrôle de qualité y figure également. Toutes ces numérations sont la preuve évidente de l'originalité des composants.
Si les soupapes sont vérifiées par des organismes agréés, ceux-ci inscriront leur marque distinctive et la numération d'identification sur le corps ou la caisse de pression.
1.3.3. Révision.
Vérifier que le fonctionnement est correct : la pression de déclenchement, la décharge totale et la pression de fermeture.
La fréquence des révisions dépend des caractéristiques du fluide : corrosion, résidus, viscosité, etc., et de la fréquence des déclenchements et des conditions environnementales; le climat, la pollution, etc.
Nous conseillons d'appliquer un programme préventif de maintenance, conformément à la réglementation en vigueur.

1.4. DÉMONTAGE, MONTAGE ET RÉGLAGE DE LA PRESSION DE DÉCLENCHEMENT :
Voir les catalogues selon le modèle ou demander les feuilles d'instruction.

1.5. RÉPARATIONS :
Démonter la soupape de l'installation en absence de pression et de température. Évitez les risques inutiles !
Comme il est indispensable d'utiliser des machines à roder, des machines à rectifier, des bancs d'essais, …etc., nous recommandons que le réglage ou le réétalonnage de la pression de déclenchement, les maintenances ou les réparations soient effectués dans nos ateliers avec les pièces de rechange originales et garanties ou, par défaut, qu'ils soient effectués dans les propres installations, par nos équipes mobiles de maintenance ou par un technicien autorisé.
Envoyer les soupapes nettoyées et indiquer si un fluide dangereux circule à l'intérieur. Aidez-nous à prévenir les accidents !